



BORBOLETIM

Boletim Informativo Mensal
ISSN 2184-9722

Agosto 2021 - N.º6



Nesta edição:

FAMÍLIA LASIOCAMPIDAE

CICLO DE VIDA

COMPARANDO ESPÉCIES

REGISTOS DO MÊS

NOVOS DADOS DE DISTRIBUIÇÃO

ESTAÇÕES EM DESTAQUE

NOVO REGISTO PARA O ALGARVE

A Família Lasiocampidae

Texto: Paula Banza



A família Lasiocampidae é representada por mais de 1600 espécies em todo o mundo. Dessas, pelo menos 20 estão representadas em Portugal. No entanto, a *Gastropacha quercifolia* não é vista desde 1980, podendo estar extinta no país. O nome científico vem do grego *lasio* (lanudo) e *campa* (lagarta) e relaciona-se com o facto de as lagartas serem muito peludas.



Macrothylacia rubi
Foto: Henrique N. Alves

♀



Macrothylacia digramma
Foto: André Lameirinhas

♂



Trichiura castiliana
Foto: Helder Cardoso

♂



Streblote panda
Foto: Vita Nativa

♀

Os adultos, na sua maioria de cor castanha ou cinzenta, possuem envergadura média ou grande e, geralmente, o comprimento do corpo excede o comprimento das asas posteriores. O corpo é robusto e muito peludo ou lanudo. As antenas são bipectinadas nas pontas em ambos os sexos, mas mais marcadamente nos machos. Em descanso, posicionam as asas em forma de “telhado” sobre o corpo. As peças bucais podem ser alongadas ou reduzidas, e neste caso, não se alimentam quando adultos. Possuem hábitos noturnos ou diurnos.



Streblote panda
Foto: Ana Valadares

♂



Lasiocampa trifolii
Foto: Ana Valadares

♂



Phyllodesma suberifolia
Foto: César Matias

♂



Trichiura ilicis
Foto: Ana Valadares

♂



Malacosoma neustria
Foto: Ana Valadares

♂

As fêmeas, em geral, distinguem-se facilmente dos machos, por serem mais robustas e com maior pilosidade. Muitas espécies depositam um grande número de ovos no solo (eg. *Lasiocampa* spp.) ou sobre plantas (eg. *Macrothylacia* spp.). Noutras espécies (eg. *Malacosoma* spp.), em que as lagartas são gregárias, os ovos são depositados sobre galhos, em fileiras com forma de anel.



Macrothylacia digramma (ovos)
Foto: Ana Valadares

As lagartas, densamente peludas e listradas longitudinalmente, podem ser bastante coloridas. As espécies com hábitos gregários constroem “teias” ou “tendas” comunitárias de seda para se protegerem dos predadores.



Psilogaster loti
Foto: Ana Valadares

Nalgumas espécies os casulos são em forma de ovo (daí o termo inglês “*eggar*” por que são conhecidas), formados por denso tecido de seda e reforçados por pelos destacados da lagarta.

Ciclo de vida

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)

Texto e fotos: Ana Valadares



A *Lasiocampa quercus* pertence à família Lasiocampidae, subfamília Lasiocampinae. O primeiro registo em Portugal é da Covilhã, Beira Baixa, C. Mendes (Mendes, 1902).

Esta espécie encontra-se em todo o território de Portugal continental, sendo muito mais comum no norte do que no sul. A sul do Tejo, o registo mais recente (de que temos conhecimento) é o de Martin Corley, em Aljezur, setembro de 2002.

Os adultos voam de julho a setembro, observando-se em Portugal uma única geração. A cor acastanhada que caracteriza estas borboletas assume uma tonalidade mais suave nas fêmeas do que nos machos. Estes apresentam de envergadura 55 – 70 mm, enquanto a das fêmeas é 68 – 99 mm. Outra particularidade que distingue os géneros é o período de voo, as fêmeas tendem a voar ao anoitecer e os machos durante o dia.



As fêmeas põem os ovos entre a vegetação rasteira, as lagartas hibernam durante o inverno e pupam no solo dentro de um casulo de seda, duro e amarelado, durante a primavera.

A título de curiosidade, refira-se que o nome da borboleta advém da cor e forma do casulo que se assemelha a uma bolota, fruto de *Quercus* spp.



Legenda: As figuras representam as fases do ciclo de vida da *Lasiocampa quercus*.

A lagarta alimenta-se de vários tipos de plantas como por exemplo das espécies *Crataegus monogyna* e *Arbutus unedo* e dos géneros *Quercus*, *Rubus*, e *Salix*.

Comparando espécies

Tephronia lhommaria / *T. sepiaria* / *T. espaniola* / *Eumannia oranaria*

Autor: Jorge Rosete



Atualmente, o género *Tephronia* conta com três espécies em Portugal continental e, embora este seja um número pouco expressivo, o facto de apresentarem características externas idênticas torna-as um grupo moderadamente desafiante do ponto de vista da determinação. A sua proximidade revela-se desde logo na dieta. Alimentam-se de líquenes, o que as habilita a ocupar, em alguns casos de forma simpátrica, um conjunto diversificado de *habitats* que vão da orla marítima às zonas montanhosas.

T. lhommaria (Cleu, 1928) tem uma distribuição atlanto-mediterrânea que na Europa a confina à Península Ibérica e a França. Em Portugal, ocorre praticamente em todo o território, em duas gerações, voando entre março e novembro. O seu estatuto taxonómico é controverso e decorre da sua recente separação (Leraut, 2009) em relação à *T. codetaria* (Oberthür, 1881).

T. sepiaria (Hufnagel, 1767) apresenta uma ampla distribuição euroasiática. Tal como a *T. lhommaria* ocorre, em duas gerações, na generalidade do nosso território voando, no entanto, num segmento temporal mais limitado entre abril e outubro.

T. espaniola (Schawerda, 1931) começou por ser encarada como um endemismo ibérico, mas, entretanto, surgiram registos oriundos do sul de França. Entre nós só foi descoberta em 2017, na região de Trás-os-Montes (Corley *et al.*, 2018). Atendendo à distribuição conhecida em Espanha, parece preferir as zonas interiores de cota mais elevada, com um período de voo centrado em julho e agosto. A sua biologia permanece pouco conhecida, pelo que se desconhece se terá mais de uma geração.

Eumannia oranaria (Staudinger, 1892) uma espécie até há bem pouco tempo integrada no género que aqui nos ocupa e cuja separação se apoia, sobretudo, em diferenças morfológicas ao nível da genitália. Dadas as suas características genéricas, achámos justificável integrá-la nesta breve caracterização. De distribuição atlanto-mediterrânea, no nosso país ocupa o território mais interior e montanhoso, sempre de forma localizada, voando numa única geração entre maio e agosto. Em linha com as espécies supracitadas, eleger como dieta líquenes associados ao tomilho (*Thymus ssp.*) e a outras plantas baixas.

Critérios de distinção:	<i>Tephronia lhommaria</i>	<i>Tephronia sepiaria</i>	<i>Tephronia espaniola</i>	<i>Eumannia oranaria</i>
Dimorfismo sexual	<ul style="list-style-type: none">• Pouco expressivo. Para além da configuração da antena (pectinada no macho e filiforme na fêmea), as fêmeas tendem a ser ligeiramente maiores do que os machos.			
Envergadura	<ul style="list-style-type: none">• Entre 18 e 24 mm.	<ul style="list-style-type: none">• Entre 18 e 22 mm (a segunda geração possui menor envergadura).	<ul style="list-style-type: none">• Entre 20 e 24 mm.	<ul style="list-style-type: none">• A mais pequena deste grupo (entre 17 e 20 mm).
Asas anteriores	<ul style="list-style-type: none">• Linha postmedial côncava e bem marcada (com aspeto serrilhado).	<ul style="list-style-type: none">• Linha postmedial irregular e bem marcada (com protuberância na extremidade superior).	<ul style="list-style-type: none">• Linha postmedial côncava e bem marcada (pontilhada por manchas triangulares).	<ul style="list-style-type: none">• Linha postmedial pontilhada e marginada a branco.
	<ul style="list-style-type: none">• Linha terminal marcadamente pontilhada.	<ul style="list-style-type: none">• Linha terminal pouco marcada.	<ul style="list-style-type: none">• Linha terminal marcadamente pontilhada.	
Asas posteriores	<ul style="list-style-type: none">• Linha terminal marcadamente pontilhada.	<ul style="list-style-type: none">• Linha terminal com grau de marcação variável.		

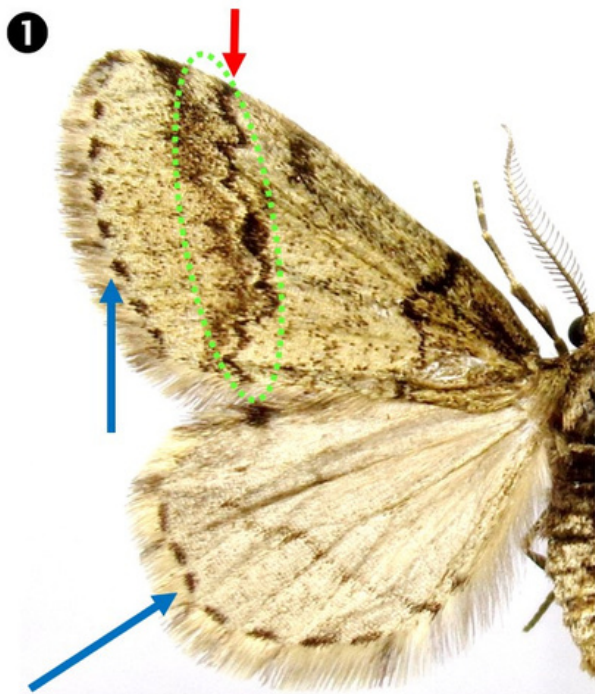
Comparando espécies (continuação)

Tephronia lhommaria / *T. sepiaria* / *T. espaniola* / *Eumannia oranaria*

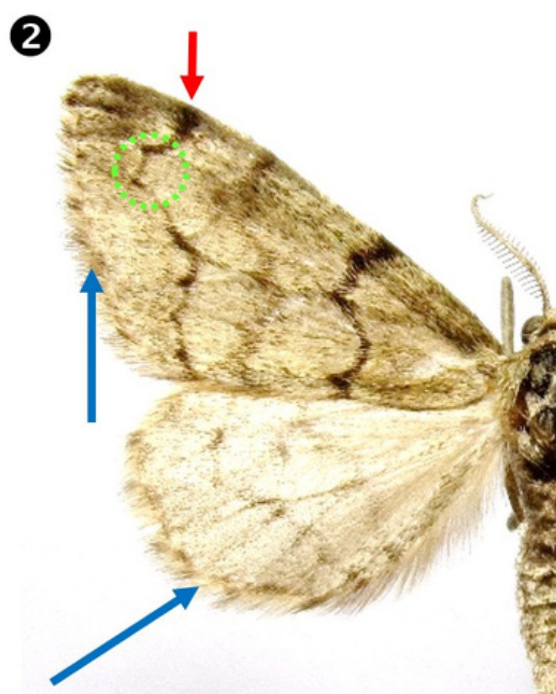
Autor: Jorge Rosete



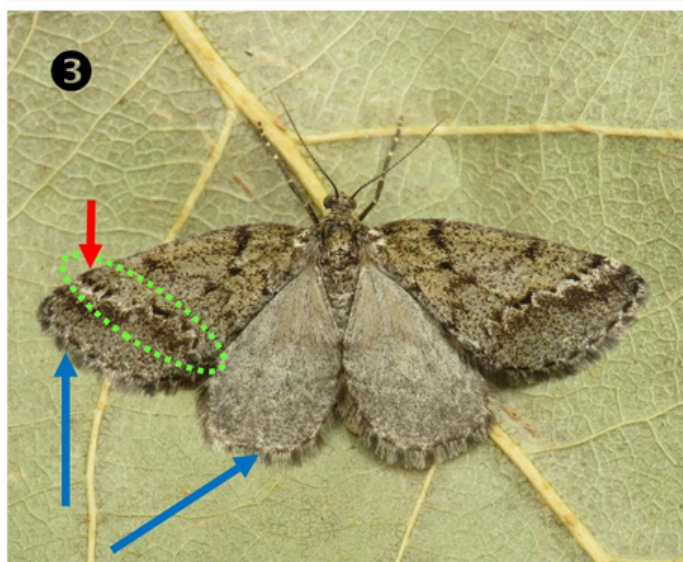
Tephronia lhommaria



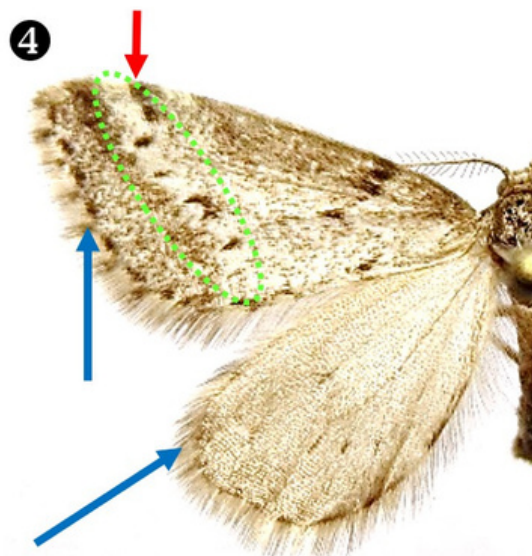
Tephronia sepiaria



Tephronia espaniola



Eumannia oranaria



Bibliografia:

BERND MÜLLER et al., The Geometrid Moths of Europe, Volume 6, Subfamily Ennominae II, Leiden & Boston (Brill), 2019
CLAUDE TAUTEL, Un nouveau Tephronia, Tephronia tonnara n. sp. (Lep. Geometridae, Ennominae), Oreina n.º30, pp. 21-25, juin 2015

Imagens:

1. *T. lhommaria*, 2. *T. sepiaria* e 4 *E. oranaria* © J. Rosete
3. *T. espaniola* © J. Nunes

Julho

O mês de Julho caracterizou-se como extremamente quente e seco, sendo mesmo o Julho mais quente desde 1931, apresentando uma média da temperatura máxima de 33.34 °C, com uma anomalia de +4.61 °C.

O período de amostragem de Protocolo (6 a 15) foi caracterizado por temperaturas elevadas, particularmente no centro e sul. Foi também registada alguma instabilidade atmosférica no interior norte do país, resultando em queda de granizo e aguaceiros em algumas regiões (fonte IPMA).

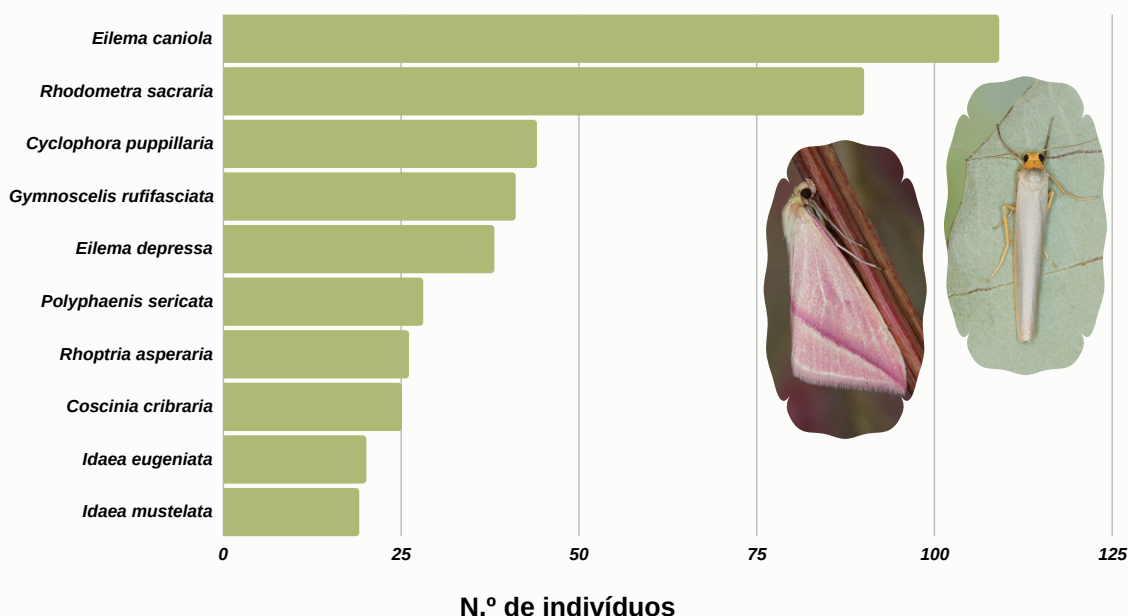
Foram analisados dados de 34 Estações, que realizaram sessões dentro do período de amostragem de Protocolo, com registo de 1.242 indivíduos de 214 espécies (macros).

Durante o mês de Julho, foram ainda realizadas 16 sessões Adicionais, submetidas por 6 Estações. Estas amostragens resultaram em 540 indivíduos de 106 espécies (macros).

Combinando os resultados das sessões de Protocolo com os das sessões Adicionais, foram registadas, neste mês, 228 espécies e 1.782 indivíduos.

Comparativamente com Junho, e considerando o mesmo número de Estações, foram amostrados menos indivíduos (-67,3%) e menos espécies (-11%).

As 10 espécies mais abundantes de 6 a 15 de Julho



Borboleta do mês de Julho

Rhodometra sacraria (Linnaeus, 1767)



Foto: Helder Cardoso

Família - Geometridae

Subfamília - Sterrhinae

Período de Voo - Fevereiro a Dezembro.

Distribuição - Portugal Continental, Madeira e Açores.

Planta-hospedeira - Polífaga (*Polygonum*, *Rumex*, *Anthemis*, *Rhus*).

Primeiro registo em Portugal - Condeixa, Beira Litoral, Mattozo Santos (Santos, 1884).



Lusoborboletas Borboletas de Portugal

<https://www.lusoborboletaspt.com/geometridae-sterrhinae/Rhodometra-sacraria>



Novos dados de distribuição

Thalera fimbrialis (Scopoli, 1763)

Autor: Helder Cardoso

A *Thalera fimbrialis* é uma espécie da família Geometridae com uma distribuição Euroasiática e que ocorre em praticamente toda a Europa, com excepção do Norte e Centro da Escandinávia e das ilhas britânicas.

Em Portugal, a sua distribuição é conhecida na zona Norte do país, principalmente a norte do rio Douro, Douro Litoral e Beira Litoral (Corley, 2015). Mais recentemente foi registada no Ribatejo e perto de Fátima (Corley, 2020).

Durante as sessões de protocolo do mês de Julho, foi detectada a presença de *Thalera fimbrialis* em 4 Estações localizadas na Estremadura, aumentando assim o conhecimento da distribuição desta espécie:

- Estação do Casal de Santa Joana (Batalha, Leiria), 10 Jul. 2021 – 2 inds.
- Estação do Planalto das Cesaredas (Lourinhã, Lisboa), 10 Jul. 2021 – 1 ind.
- Estação Rio Seco Moth Station (Batalha, Leiria), 11 Jul. 2021 – 1 ind.
- Estação Projecto Criana (Torres Vedras, Lisboa), 12 Jul. 2021 – 1 ind.



Foto: Estação do Planalto das Cesaredas (Helder Cardoso)

Referências bibliográficas:

Corley, M.F.V., 2015. Lepidoptera of Continental Portugal. A fully revised list. 288pp. Martin Corley, Faringdon.

Corley, M.F.V, Nunes, J., Rosete, J., Terry, R. & Ferreira, S. 2020, New and interesting Portuguese Lepidoptera records from 2019 (Insecta: Lepidoptera) -SHILAP Revista de lepidopterologia, 48.

Estações em destaque no mês de Julho

Estação da Guarda do Seis Leiria



A Mata Nacional de Leiria encontra-se dividida em 342 talhões criados através de uma rede de aceiros e arrifes que cruzam o Pinhal de este a oeste e de norte a sul. Os primeiros, identificados por letras, de A a T, e os segundos por números, de 0 a 22. Em redor do Pinhal, surge ainda um outro aceiro, geralmente designado por Aceiro Exterior.

Durante a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX, o material extraído do Pinhal de Leiria assumia uma importância que hoje nos escapa. Mais que a madeira, era a lenha para o aquecimento, o mato para os animais, a resina, o carvão, a caça. Daí que, ao longo do aceiro exterior, na extremidade de cada aceiro ou arrife (que eram também pontos de passagem), se tenha erguido uma Casa da Guarda onde se controlavam as entradas e saídas do Pinhal.

Nas últimas décadas, com o progressivo desinteresse pelos produtos florestais, as guardas foram sendo abandonadas, muitas vezes aquando do falecimento do último guarda que a habitou. A Estação da Guarda do Seis é apenas uma entre dezenas, espalhadas ao longo do aceiro exterior, em diferentes graus de ruína. Agora, pelo menos uma noite por mês, volta a iluminar-se.

<https://icarus.borboletas.net/>

<https://www.reborboletasn.org/esta%C3%A7%C3%A3o-da-guarda-do-seis>

Responsável: Carlos Franquinho

Estação Parque dos Dinossauros Lourinhã



Desde o início do Parque, em 2018, que se procurou identificar e registar as espécies animais avistadas, tanto vertebrados, como insetos, maioritariamente diurnos.

Com a entrada na Rede de Estações de Borboletas Nocturnas a observação destes animais no Parque, além do registo casual, passou a ter uma metodologia que possibilita uma melhor sistematização, capacidade de comparação e controlo de agentes vetores ou problemáticos.

Graças à observação e vontade dos funcionários, durante a pandemia, foi instalado um Hotel de Insetos e prepara-se para breve a distribuição de cinco painéis demonstrativos da biodiversidade, constituídos por fotografias tiradas no Parque, procurando em cada um ter sempre plantas, aves, herpetofauna e/ou mamíferos.

Hotel de Insetos



Os visitantes ainda podem observar cerca de 200 modelos de espécies extintas, à escala real.

O Dino Parque tem a convicção que é a única estação que tem um *Lourinhanosaurus* como vigitante noturno da sua caixa Skinner.

<https://www.dinoparque.pt/pt/>

<https://www.reborboletasn.org/parque-dos-dinossauros-da-lourinh%C3%A3>

Responsável: Simão Mateus



No Algarve pela primeira vez



A *Strygia australis* Latreille, 1804, é uma espécie da família Cossidae, com registos conhecidos na Beira Alta e Estremadura. É uma borboleta rara em Portugal.

Esta espécie voa em junho e julho e as lagartas alimentam-se de plantas do género *Echium* (borragem).

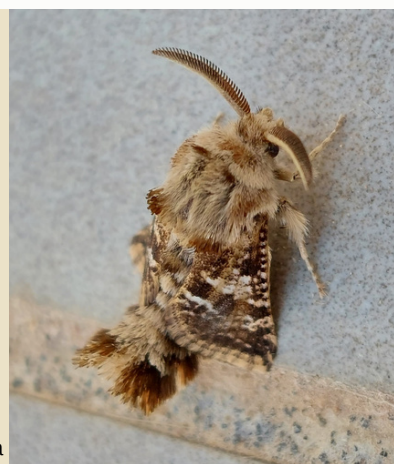


Este Verão, esta espécie foi avistada **pela primeira vez no Algarve:**

- 12 jun. 2021 - Meia Praia, Lagos, por Isabel Soares.
- 25 jul. 2021 - Moncarapacho, Olhão, por Dinarte Pereira.

Foto: Isabel Soares

Foto: Dinarte Pereira



 **Site do projecto** - <https://www.reborboletasn.org>



Página no facebook -

https://www.facebook.com/RedeEstacoesBorboletasNocturnas?locale=pt_PT



Aderir ao projecto - rededorboletas@gmail.com

Ajuda na identificação de espécies - id.rededorboletas@gmail.com

Boletim ou site - rebn.boletim@gmail.com



Edição e arranjo gráfico: Ana Valadares; Revisão de texto: Elisabete Cardoso; Foto de capa: *Phyllodesma suberifolia* (Vita Nativa - Estação Quinta de Marim em Olhão) .

Notas: 1) O Borboletim pode conter textos redigidos ao abrigo do antigo ou do novo Acordo Ortográfico; 2) O conteúdo dos textos são da responsabilidade dos seus autores.

Equipa Responsável pela REBN: Helder Cardoso (Coordenador), Ana Valadares, João Nunes, João Tomás, Paula Banza e Thijs Valkenburg.

Consultor: Martin Corley.

ISSN 2184-9722